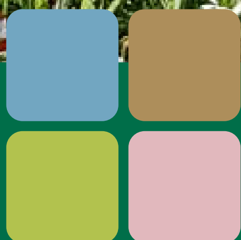




LEITFADEN BIODIVERSITÄT
AUF NATURLAND BETRIEBEN

Naturland

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

VIELFALT AUF DEM ACKER

Ökologische Bewirtschaftung von Ackerflächen führt erwiesenermaßen zu einer höheren Biodiversität: So beschreibt der 2019 veröffentlichte Thünen-Report anhand von Biodiversitätsparametern, dass diese nachhaltige Bewirtschaftung im Vergleich zur konventionellen positive Auswirkungen hat. Die Artenzahlen der Ackerwildkräuter lagen auf ökologischen Flächen um 95 %, bei der Ackersamenbank um 61 % höher als auf konventionellen Vergleichsflächen, die Artenzahl der Feldvögel war auf den Öko-Flächen um 35 % und der Insekten um 23 % höher (Stein-Bachinger et al. 2019). Die Produktionsverfahren in der ökologischen Landwirtschaft sind per se umwelt- und ressourcenschonend ausgerichtet und bieten darüber hinaus noch Potenzial, Artenvielfalt gezielt zu fördern. Entscheidungen zur Betriebsausrichtung sowie Beratungsempfehlungen sollten nach Möglichkeit immer darauf abzielen, einen Weg zu finden, der beide Ziele vereint: Erhalt oder Verbesserung von Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowie positive Auswirkungen auf die Biodiversität.

Mit dem Ziel, mehr Vielfalt auf dem Acker zu schaffen, stellen wir Ihnen Maßnahmen vor, die Sie im Ackerbau zielgerichtet für eine größere Biodiversität durchführen können. Manche davon werden in einigen Bundesländern im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen gefördert. Die Beratung für Naturland und die zuständigen Förderstellen sind hier geeignete Anlaufstellen, bei denen Sie sich über die finanziellen Ausgleichsmöglichkeiten beraten lassen können. Auch manche nicht geförderte Maßnahme ist ohne größeren Aufwand oder Kosten relativ einfach umzusetzen und kann schon viel Gutes bewirken.


© Johannes Weiß

Um positive Effekte für Biodiversität und Artenvielfalt zu erreichen, sollten anstehende ackerbauliche Entscheidungen immer differenziert und abhängig von Standort, Kultur oder Witterung getroffen werden. Dies gilt grundsätzlich für alle im Folgenden vorgestellten biodiversitätsfördernden Maßnahmen auf dem Ackerland. Nicht jeder Standort eignet sich für jede Maßnahme gleich gut. Zum Beispiel ist es meist allein aus agronomischen Gesichtspunkten leichter, die Nutzungsintensität auf extensiven Standorten oder bei anspruchsloseren Kulturen zu reduzieren als bei wertbringenden Verkaufsfrüchten. Gleichzeitig sind die Grenzertragsstandorte auch meist die aus Biodiversitätssicht interessanteren.

Auch innerbetriebliche Strukturen können mitbestimmen, bei welchen Flächen Maßnahmen mehr oder weniger sinnvoll sind. Zum Beispiel bietet sich bei weiter entfernten Schlägen eine gezielte Reduktion der Nutzungsintensität und damit Förderung der Biodiversität eher an als bei hofnahen Flächen.

Strukturvielfalt

Ein wichtiger Erfolgsfaktor zur Erhöhung der Biodiversität ist eine vielfältige Struktur und die Diversifizierung der Kulturlandschaft – dazu zählen Strukturen rund um die landwirtschaftlichen Nutzflächen (Hecken, Säume und Feldraine) und die Kulturen auf dem Feld. Durch Anbau von Mischkulturen, Gemengen oder Aussaat mehrerer Kulturen nebeneinander, vor allem auf großen Flächen, entsteht zusammen mit den Landschaftselementen große Vielfalt, die auch aus ackerbaulicher Sicht Vorteile mit sich bringen kann. Sie schafft z. B. Kleinklimaräume und fördert Nützlinge, die den Schädlingsdruck reduzieren können (siehe A5 Fruchtfolgegestaltung und A8 Mischkulturen, Untersaaten und Zwischenfruchtanbau). Gleichzeitig bietet diese Biotopvernetzung den wildlebenden Tieren Rückzugsräume, die für sie bei großflächiger Ernte oder schlagkräftiger Bodenbearbeitung wichtig sind. Für die Bewertung der Umsetzbarkeit müssen auch innerbetriebliche Strukturen bedacht werden: Während kleinere und vielfältigere Strukturen für Betriebe mit weitgehend arrondierten Flächen meist wenig zusätzlichen Arbeitsaufwand verursachen, ist dieser für andere Betriebe, deren Flächen z. B. in Streulage liegen, deutlich höher.



Der Ortolan besiedelt als Bodenbrüter offene, meist trockene und sandige Ackerflächen mit einzelnen Büschen und Bäumen als Singwarten.



Spinnen (hier eine Wespenspinne) benötigen eine vielfältige Vegetationsstruktur. Ideal sind extensive Öko-Äcker mit Beikrautflora und Säumen.



Die niedrig wachsende Ackerröte ist auf Kalk-Äckern als Beikraut zu finden, sie blüht von Mai bis Oktober. Früher wurde sie als Färberpflanze verwendet.



Standortangepasste Düngung

Für die meisten Öko-Betriebe ist die begrenzte Verfügbarkeit von Nährstoffen der am stärksten limitierende Faktor im Ackerbau – Nährstoffüberhänge und die dadurch bedingten negativen Auswirkungen auf Flora und Fauna spielen für sie kaum eine Rolle. Dennoch können Nährstoffmanagement und gezielte standort- und kulturangepasste Verteilung der Dünger und Düngerformen einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Vielfalt auf den Äckern leisten. Unter Umständen lassen sich agronomische Vorteile mit den Gesichtspunkten der Biodiversität sogar gut vereinen. Bei nährstoffbedürftigen Kulturen auf ertragsstarken Standorten werden bedarfsgerecht mehr oder schneller verfügbare Dünger ausgebracht. Weniger bedürftige Kulturen oder schwächere Standorte können hingegen gezielt extensiviert werden und erhalten keine organischen Dünger oder höchstens Stallmist- oder Kompostgaben, die indirekt die Begleitflora und -fauna fördern: Das geringere Stickstoffangebot und der dadurch lichtere Bestand bieten Ackerwildkräutern die Möglichkeit, sich zu entwickeln, Insekten profitieren vom größeren Blütenangebot. Der meist begrenzt zur Verfügung stehende Dünger kann dann an anderer Stelle besser genutzt werden.

Reduzierte Beikrautregulierung und Bestandesdichte

Der Einsatz von Striegel und Hacke ist im ökologischen Landbau eine wichtige Maßnahme zur Beikrautregulierung und Auflockerung der Bodenoberfläche. Bei diesen Arbeitsgängen werden allerdings neben den problematischen Wildkräutern auch seltene Ackerwildkräuter entwurzelt und je nach Jahreszeit Gelege von bodenbrütenden Feldvögeln zerstört. Deshalb wird bei Naturschutzmaßnahmen auf dem Acker in der Regel empfohlen, dort wo es Standort und Anbaustrategie zulassen, auf den Striegel zu verzichten. Hier muss der Landwirt abwägen, ob sich die jeweilige Fläche dafür eignet und sich konkurrenzstarke Samenunkräuter wie Klettenlabkraut, Amaranth, Knöterich und Melde nicht weiter ausbreiten. Bereits eine Reduzierung der Striegeleinsätze und die Beachtung der Brutzeiten bestimmter Wildvögel können sich positiv auf die Artenvielfalt auswirken. Hierzu folgendes Beispiel aus Nordostdeutschland: Feldlerchen ziehen in Winterungen ab April ihr erstes Gelege auf. Wer ab diesem Zeitpunkt nicht striegelt, schont diese Bodenbrüter. Hingegen kann in Sommerungen noch bis Ende April gestriegelt werden, da die Bestandeshöhen für eine Besiedlung durch Bodenbrüter wie die Lerche erst zu einem späteren Zeitpunkt günstig sind (Stein-Bachinger et al. 2010).

Monat	März		April				Mai				Juni	
Wochen	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Hafer												
Sommerweizen												
Winterweizen												
Winterroggen & -gerste, Triticale*												
Lupine, Erbsen												

Zeitraum mechanischer Beikrautregulierung (Nachauflauf)
Zeitraum des Nestbaus – Feldlerche
*Mechanische Beikrautregulierung im Herbst des Vorjahres

Abbildung 1: **Praxisübliche Zeiträume mechanischer Striegelbearbeitung und Nestbauphasen der Feldlerche in Norddeutschland (n=76 Brutnachweise, 2001-2004) in Abhängigkeit von der Fruchtart (Stein-Bachinger et al. 2010).**

Wer Ackerwildkräuter fördern möchte, muss nicht komplett auf den Striegel verzichten. Im Gegenteil, dies wäre oft nicht zielführend, da konkurrenzstärkere, unerwünschte Beikräuter die sensibleren Ackerwildkräuter zurückdrängen könnten. Mittel- und langfristig wird sich das standorttypische Potenzial auf Flächen mit vorhandener Wildkräutersamenbank zeigen – allerdings kann dieser Prozess mit einem (zumindest zeitweisen) Striegelverzicht auf geeigneten Flächen unterstützt werden. Eine weitere Option kann es sein, einzelne Arten im Rahmen geförderter Ackerwildkrautprojekte wieder anzusiedeln. Auch dünner gesäte Bestände oder größere Reihenweiten wirken sich positiv auf die Artenvielfalt in Öko-Äckern aus (siehe A1 Extensive Ackernutzung und A2 Feldlerchenfenster und -streifen). Bodenbrüter finden in lichten Beständen mehr Nahrung und können dort leichter Nester bauen, Ackerwildkräutern wird Platz und Licht zum Wachsen geboten. Der Einsatz der Hacke in Verbindung mit der weiten Reihe ist im Hinblick auf die Förderung von Ackerwildkräutern und Bodenbrütern jedoch nicht empfehlenswert.

Der einjährige, konkurrenzschwache Acker-Wachtelweizen ist ein Halbschmarotzer auf Getreide und Gräsern.


© Franziska Wenger

Naturland und der LBV – Gemeinsam für mehr Biodiversität
Die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist das gemeinsame Ziel von Naturland und dem LBV. Im Rahmen ihrer 2019 geschlossenen Partnerschaft erarbeiten beide Verbände gemeinsam Biodiversitäts-Knowhow für die über 5.400 Naturland Betriebe in Deutschland und Österreich.



Über Naturland
Naturland verbindet ökologische Landwirtschaft mit sozialer Verantwortung und zeigt so, dass ein ökologisches, soziales und faires Wirtschaften im Miteinander ein Erfolgsprojekt ist. Wie kein anderer Öko-Verband steht Naturland dabei auch für den harmonischen Zweiklang von Regionalität und Internationalität in einer globalisierten Welt. Weltweit ist die Mehrzahl unserer Bäuerinnen und Bauern in Kleinbauernkooperativen organisiert. Bio-Produkte mit dem Naturland Zeichen stehen für qualitativ hochwertige Lebensmittel, die im Einklang mit Natur und Umwelt und unter Einhaltung der strengen Naturland Richtlinien hergestellt werden.

Über den LBV
Angetrieben von der Faszination für Vögel und Natur, setzt sich der Naturschutzverband LBV (Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.) seit 1909 für den Schutz der Biologischen Vielfalt in Bayern ein. Der Verband zeichnet sich durch fundiertes Expertenwissen in allen Naturschutz- und Umweltbildungsbereichen aus. Über 100.000 naturbegeisterte Menschen unterstützen finanziell und ehrenamtlich die Arbeit des LBV. In rund 350 örtlichen Gruppen lädt der Naturschutzverband dazu ein, gemeinsam Arten und Lebensräume zu erleben, zu erhalten und zu gestalten.

Alle nicht gesondert gekennzeichneten Fotos stammen von Mitarbeitern des Naturland e. V., der Beratung für Naturland oder von der Bilddatenbank des Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV) e. V. *www.naturfotos.lbv.de.*



Naturland – Verband für ökologischen Landbau e. V.

Kleinhaderner Weg 1
82166 Gräfelfing